

PHÁT HIỆN MỚI VỀ ĐỊA CHẤT VÀ KHOÁNG SẢN QUA KẾT QUẢ ĐO VẼ BẢN ĐỒ ĐỊA CHẤT VÀ ĐIỀU TRA KHOÁNG SẢN TỶ LỆ 1:50.000 NHÓM TỜ KON PLÔNG

TRẦN DUẬN

Liên đoàn Bản đồ Địa chất Miền Nam, 200, Lý Chính Thắng, Quận 3, TP Hồ Chí Minh

Tóm tắt: Việc đo vẽ địa chất và điều tra khoáng sản tỷ lệ 1:50.000 nhóm tờ Kon Plông trên cao nguyên Tây Nguyên đã giúp phát hiện sự có mặt của hệ tầng lục địa màu đỏ Bình Sơn ở khu vực này. Đồng thời cũng giúp phát hiện sự có mặt của khoáng sản đá hoa dolomit, làm phong phú thêm các dạng tài nguyên khoáng sản trong vùng.

Kết quả đo vẽ bản đồ địa chất và điều tra khoáng sản tỷ lệ 1:50.000 nhóm tờ Kon Plông năm 2008 đã đem lại một số phát hiện mới về địa chất và khoáng sản. Về mặt địa chất, đã phát hiện một diện phân bố mới của hệ tầng Bình Sơn ở vùng nghiên cứu. Còn về mặt khoáng sản, đã xác định được loại có tiềm năng và triển vọng nhất là dolomit. Các kết quả này được trình tóm tắt dưới đây.

I. PHÁT HIỆN VỀ ĐỊA CHẤT

Về mặt địa chất, lần đầu tiên đã phát hiện trong diện tích nhóm tờ Kon Plông các trầm tích lục địa màu đỏ chứa hóa thạch gỗ silic hóa đã được Bùi Phú Mỹ và đồng nghiệp phát hiện và mô tả ở Quảng Ngãi [1]. Chúng lộ ra ở Kon Leng (xã Đăk Long, huyện Kon Plông, tỉnh Kon Tum) kéo dài đến Kon Go (xã Đăk Pnê, huyện Kon Rẫy, tỉnh Kon Tum) tạo thành một nếp lồi có trục kéo dài theo phương á kinh tuyến với góc dốc của 2 cánh khá thoải (15° - 30°). Tài liệu về hệ tầng này ở Kon Tum như sau.

Hệ tầng Bình Sơn (J_{1-2} bs)

Hệ tầng Bình Sơn lần đầu tiên được mô tả ở gần ga đường sắt Bình Sơn thuộc tỉnh Quảng Ngãi [1, 4] gồm các trầm tích lục địa màu đỏ chứa gỗ silic hóa. Ở Kon Tum, hệ tầng lộ ra với một mặt cắt từ dưới lên gồm: cuội kết, sạn kết, cát sạn kết, cát kết, cát bột kết màu nâu đỏ xen bột kết, sét kết màu tím gụ và ít sét kết màu xám đen (Hình 1). Chiều dày của hệ tầng khoảng 450 m.

Các trầm tích kể trên thuộc tương eluvi-deluvi phân bố ở sườn và lòng suối, chứa hóa thạch thân gỗ bị silic hóa. Đường kính thân gỗ 5-50 cm, dài 0,3-0,8 m. Thân gỗ silic hóa có màu xám đen, có các vi mạch thạch anh xuyên cắt theo khe nứt, tạo nên các vân trắng nổi trên nền xám đen (Hình 2).

Các lớp cuội sạn kết lót đáy của hệ tầng phủ bất chỉnh hợp trên tổ hợp đá gneis biotit, gneis pyroxen thuộc phức hệ Kan Nack (NA-PP kn) quan sát thấy tại vết lộ KP.487 (cánh phía đông). Ngoài ra còn thấy chúng phủ bất chỉnh hợp trên đá phiến thạch anh - sericit, quarzit hệ tầng Đăk Long tại vết lộ KP.371, đồng thời phủ trên các thành tạo phun trào ryolit, felsit hệ tầng Mang Yang tại vết lộ KP.344 (cánh phía tây).

Dựa vào thành phần thạch học, hóa thạch và quan hệ địa chất, các trầm tích màu đỏ kể trên được đối sánh và xếp vào hệ tầng Bình Sơn có tuổi Jura sớm-giữa [1, 4].



Hình 1. Lớp cát kết màu nâu đỏ xen lớp mỏng sét bột kết màu tím gụ có thể nằm thoải ($260 \angle 20$) được xếp vào hệ tầng Bình Sơn (J_{1-2} bs) lộ ra ở đông bắc Kon Go (KP.347). Ảnh: Trần Duân



Hình 2. Hóa thạch thân gỗ silic hóa gặp trong lớp cát kết nâu đỏ được xếp vào hệ tầng Bình Sơn (J_{1-2} bs) lộ ra ở đông bắc Kon Go (KP.432/1). Ảnh: Trần Duân



Hình 3. Lớp đá hoa dolomit dày 25 m, thế nằm 260 \angle 70, xếp vào hệ tầng Đăk Long, tập 2 (ϵ -S đl₂) lộ ra ở Kông H' Lăng (KP.461).

Ảnh: Trần Duân



Hình 4. Lớp đá hoa dolomit dày 35 m, thế nằm 260 \angle 70, xếp vào hệ tầng Đăk Long, tập 2 (ϵ -S đlg₂) lộ ra ở Đăk Trec (KP.465/3). ;

Ảnh: Trần Duân

II. PHÁT HIỆN VỀ KHOÁNG SẢN

Kết quả đo vẽ bản đồ địa chất và điều tra khoáng sản tỷ lệ 1:50.000 nhóm tờ Kon Plông năm 2008 đã giúp phát hiện lần đầu tiên các tập đá hoa dolomit tại địa phận xã Kon Pne, huyện Kbang, tỉnh Gia Lai. Dolomit là một loại nguyên liệu khoáng được sử dụng trong nhiều ngành công nghiệp: dùng làm vật liệu xây dựng, làm nguyên liệu chịu lửa và chất chảy trong luyện kim, chế tạo các chất dinh dưỡng cùng với asbest làm chất cách nhiệt, dùng trong công nghệ hóa học cũng như một số ngành công nghệ khác.

Các thông tin về đặc điểm địa chất và khoáng sản của phát hiện này như sau:

1. Đặc điểm địa chất

Xã Kon Pne nằm ở trung tâm địa khối Kon Tum, thuộc huyện Kbang, tỉnh Gia Lai, cách thị trấn Kbang khoảng 60 km về phía tây bắc. Tham gia vào cấu trúc địa chất của vùng có các thành tạo địa chất sau đây:

a. Hệ tầng Đăk Long (ϵ -S đl): Diện phân bố khá rộng, gồm 2 tập như sau.

- *Tập 1:* Gồm cuội kết, cát kết, bột kết, đá phiến sét đen, đá phiến thạch anh - sericit xen lớp mỏng quartzit, đá phiến silic, ít đá phiến thạch anh - muscovit. Chiều dày >550 m.

- *Tập 2:* Gồm đá hoa dolomit, dolomit xen các lớp đá phiến thạch anh - sericit, quartzit, ít đá phiến silic. Chiều dày khoảng 350 m.

Các đá trên có cấu tạo phân lớp, phân phiến mỏng, đường phương cấu trúc chung chủ yếu á kinh tuyến đến TB-ĐN. Thế nằm 240-260 \angle 50-70.

b. Phức hệ Vân Canh, pha 3 (T_2 vc3): gồm các khối nhỏ có dạng đẳng thước, phân bố ở phía đông bắc vùng.

Thành phần thạch học: granit biotit, granit á kiềm hạt nhỏ. Đá có cấu tạo khối; kiến trúc hạt nửa tự hình. Thành phần khoáng vật (%): plagioclas = 30-32; feldspat kali = 33-35; thạch anh = 27-29; biotit = 7-8 (KP.480).

Các đá này xuyên cắt các đá phiến thạch anh - sericit, đá phiến silic hệ tầng Đăk Long tại vết lộ KP.478/1.

2. Đặc điểm khoáng sản

Đã phát hiện được 3 thân khoáng đá hoa dolomit phân bố tại 3 khu:

a. Khu Kông H'Lăng: Thân khoáng lộ ra ở vách sườn, gồm các lớp đá hoa dolomit dày 15-25 m, kéo dài khoảng 70 m theo phương á kinh tuyến (KP.115, KP.461). Thế nằm 260 \angle 60-70 (Hình 3).

Dolomit có màu xám tro, xám đen, phân lớp dày; kiến trúc hạt biến tinh, cấu tạo khối đến định hướng; đá bị vỡ uốn mạnh mẽ. Thành phần khoáng vật (%): dolomit = 80-97; calcit = 2-12; thạch anh = 1-6 (KP.115, KP.461/3). Thành phần hoá học (%): CaO = 28,10; MgO = 21,24; H₂O = 1,46; MKN = 43,56 (KP.461/3).

b. Khu Đăk Trec: Thân khoáng lộ ra ở vách sườn (bờ trái suối Đăk Pne), gồm các lớp đá hoa dolomit dày 1,5-35 m, kéo dài khoảng 700 m theo phương á kinh tuyến. Đá bị uốn lượn mạnh, thế nằm 260 \angle 65-70 (Hình 4).

Dolomit có màu xám tro, xám trắng, phân lớp dày; kiến trúc hạt biến tinh, cấu tạo khối. Thành phần khoáng vật (%): dolomit = 82-85; calcit = 3-8; thạch anh = 4-10, tremolit = 1-5 (KP.465/3, KP.466).

Thành phần hoá học trung bình (%): CaO = 26,8; MgO = 21,26; H.O = 4,82; MKN = 41,66 (4 mẫu: KP.464, KP.465/3, KP.465/4, KP.466).

c. Khu Đăk Pnê: Thân khoáng lộ ra ở vách sườn (bờ trái suối Đăk Pnê), gồm các lớp đá hoa dolomit dày 1-10 m, kéo dài theo phương á kinh tuyến (chưa khổng chế chiều dài). Thế nằm 260/50.

Đá hoa dolomit có màu xám tro đến xám đen, phân lớp dày; kiên trúc hạt biến tinh, cấu tạo định hướng. Thành phần khoáng vật (%): dolomit = 68-70; calcit = 30-32 (KP.477/4).

Thành phần hoá học (%): CaO = 33,26; MgO = 15,77; H.O = 4,06; MKN = 42,51 (KP.477/4).

Tại khu Kông H' Lăng, kết quả phân tích mẫu hóa cơ bản có 1 mẫu cho hàm lượng như sau (%): CaO = 0,56; MgO = 41,64; H.O = 0,90; MKN = 43,05 (KP.461/2). Dựa vào kết quả này, có thể cho rằng có các lớp magnesit (?) xen chính hợp trong tập đá hoa dolomit trên. Cần phải tiến hành phổ tra vấn đề này trong các bước địa chất tiếp theo của Đề án.

III. NHẬN XÉT VÀ ĐỀ NGHỊ

1. Các thân khoáng đá hoa dolomit ở xã Kon Pnê, huyện Kbang có diện phân bố rộng, kéo dài. Có thể dự báo khả năng phát hiện được các thân khoáng dolomit có quy mô lớn và chất lượng đáp ứng được yêu cầu của các ngành công nghiệp.

2. Phát hiện mới về khoáng sản dolomit nêu trên của đề án Kon Plông tại xã Kon Pnê, tỉnh Gia Lai sẽ góp phần làm phong phú thêm các dạng tài nguyên ở khu vực Tây Nguyên.

VĂN LIỆU

1. **Bùi Phú Mỹ, Thân Đức Duyện, Hoàng Đình Khảm, Nguyễn Quý Ba, 1999.** Các trầm tích màu đỏ khu vực ga đường sắt Bình Sơn, tỉnh Quảng Ngãi. *TC Địa chất, A/254 : 1-3. Hà Nội.*

2. **Nguyễn Xuân Bao, 1995.** Báo cáo Hiệu đính bản đồ địa chất và khoáng sản miền Nam Việt Nam tỷ lệ 1:200.000. *Lưu trữ Địa chất. Hà Nội.*

3. **Thân Đức Duyện, 1999.** Báo cáo Kết quả đo vẽ bản đồ địa chất và tìm kiếm khoáng sản nhóm tờ Quảng Ngãi tỷ lệ 1:50.000. *Lưu trữ Địa chất. Hà Nội.*

4. **Trần Tính (Chủ biên), 1998.** Địa chất và khoáng sản nhóm tờ Kon Tum - Buôn Ma Thuột. Thuyết minh Bản đồ địa chất và khoáng sản nhóm tờ Kon Tum - Buôn Ma Thuột tỷ lệ 1:200.000. *Cục ĐC&KS Việt Nam. Hà Nội.*